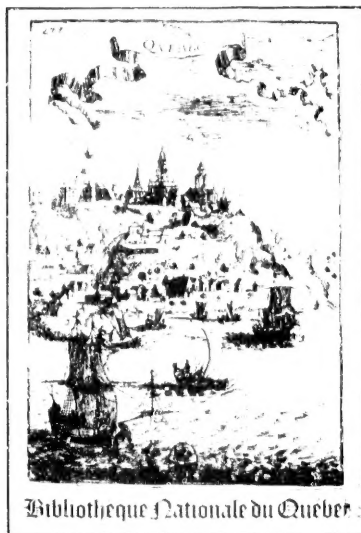




Bibliothèque Nationale du Québec



LE CHOLERA

SON HISTORIQUE, SON ORIGINE, SA
NATURE, LES CAUSES QUI LE PRODUISENT, AINSI
QUE CELLES DES AUTRES MALADIES ÉPIDÉMIQUES OU CON-
TAGIEUSES PRODUITES PAR LES MICROBES; SES SYMPTOMES, SON TRAITE-
MENT; LES SOINS HYGIÉNIQUES ET MÉDICAUX POUR S'EN
PRESERVER ET ÉVITER AUSSI LES AUTRES
MALADIES CONTAGIEUSES

PAR LE

DR. J. A. CREVIER,

MÉDECIN NATURALISTE ET CHIMISTE PRATIQUE, PROFESSEUR DE MÉDECINE ET DES
SCIENCES NATURELLES, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE AMÉRICAINE,
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES, ETC., ET DE PLUSIEURS
AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES,

Accompagnées de 2 planches, contenant 20 figures, représentant les microzoaires et
microphytes du choléra et de la plupart des maladies épidémiques et
contagieuses, dessinées d'après nature par Dr. J. A. Crevier,
vues à un grossissement moyen de 500 diamètres
ou de 250,000 fois en superficie,

PLUS LE PORTRAIT DE L'AUTEUR.

MONTREAL

IMPRIMERIE GÉNÉRALE, 45 PLACE JACQUES-CARTIER.

1885



6.932
867c





LE CHOLERA

SON HISTORIQUE, SON ORIGINE, SA
NATURE, LES CAUSES QUI LE PRODUISENT, AINSI
QUE CELLES DES AUTRES MALADIES EPIDÉMIQUES OU CON-
TAGIEUSES PRODUITES PAR LES MICROBES; SES SYMPTOMES, SON TRAITE-
MENT; LES SOINS HYGIÉNIQUES ET MÉDICAUX POUR S'EN
PRESERVER ET ÉVITER AUSSI LES AUTRES
MALADIES CONTAGIEUSES

PAR LE

DR. J. A. CREVIER,

MÉDECIN NATURALISTE ET CHIMISTE PRATIQUE, PROFESSEUR DE MÉDECINE ET DES
SCIENCES NATURELLES, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE AMÉRICAINE,
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES, ETC., ET DE PLUSIEURS
AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES,

Accompagnées de 2 planches, contenant 20 figures, représentant les microzoaires et
microphytes du choléra et de la plupart des maladies épidémiques et
contagieuses, dessinées d'après nature par Dr. J. A. Crevier,
vues à un grossissement moyen de 500 diamètres
ou de 250,000 fois en superficie,

PLUS LE PORTRAIT DE L'AUTEUR.

BIBLIOTHÈQUE
SANTÉ-PUBLIQUE

MONTREAL

IMPRIMERIE GÉNÉRALE, 45 PLACE JACQUES-CARTIER.

1885

3U09HTOLERS
309L08-TMA2

RC
126
C74 TS

B.Q.R.
NO. 8174

EXPLICATION DES FIGURES DES PLANCHES

Représentant les principaux microzoaires et microphytes produisant le choléra et les principales maladies épidémiques et contagieuses, dessinées d'après nature, par le Dr J. A. Crevier, médecin naturaliste et chimiste pratique de Montréal.

Ces animacules sont représentés sous un grossissement de 500 diamètres linéaires, ou de 250,000 fois en surface. Ceux qui seront vus grossis sous un diamètre plus considérable, seront indiqués par un nombre particulier indiquant leur grossissement en diamètre linéaire.

CLASSE DES VIBRIONIENS GENRE BACTÉRIES.

Figure 1.—*Bacterium termo*, accompagnant la Bactérie du choléra Asiatique et du choléra Morbus. 1 a Groupe de *Bacterium termo*, grossi de 500 diamètres, 1 b le même grossi de 1,500, on en voit qui sont réunis deux à deux, alors ils sont en voie de division spontanée.

Figure 2 a.—Bactéries du choléra grossies de 1,000 diamètres, 2 b. les mêmes grossies de 2,000 diamètres, 2 c. grossies de 4,000 diamètres, Bactérie vue en profil.

Figure 3.—*Bacterium catenula*, grossie de 500 diamètres, elles sont réunies sous forme de chaîne, c'est l'espèce spéciale des fièvres typhoïdes et putrides.

Figure 4.—*Bacterium punctum*, grossie de 500 diamètres.

Figure 5.—*Vibrio lineola*, grossi de 500 diamètres.

Figure 6.—*Vibrio régula*, grossi de 800 diamètres.

Figure 7.—*Vibrio serpens*, grossi de 600 diamètres.

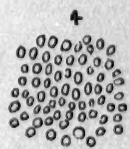
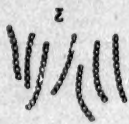
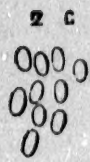
Figure 8.—*Vibrio ambiguus*, grossi de 400 diamètres.

Figure 9.—*Vibrio bacillus*, grossi de 500 diamètres. Ce microzoaire se rencontre dans les cavernes pulmonaire des consomptifs.

Figure 10.—*Spirillum undula*, grossi de 1,500 diamètres.

Figure 11.—*Spirillum volutans*, grossi de 1,500 diamètres.

Figure 12.—*Spirillum plicatile*, grossi de 1,200 diamètres.

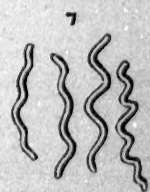


4 000 D

1500 D

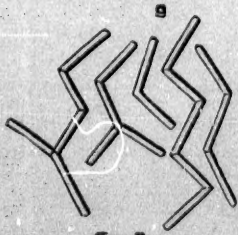
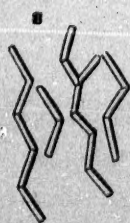
1000 D

2 000 D



8 000 D

6 000 D



4 00 D

500 D

1500 D

15 00 D 1200 D

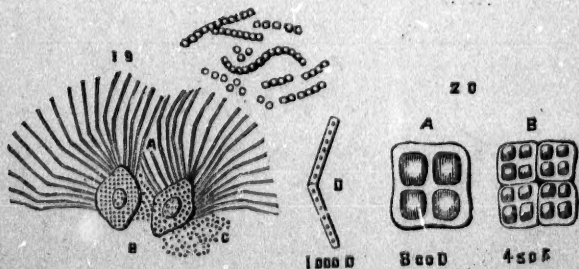
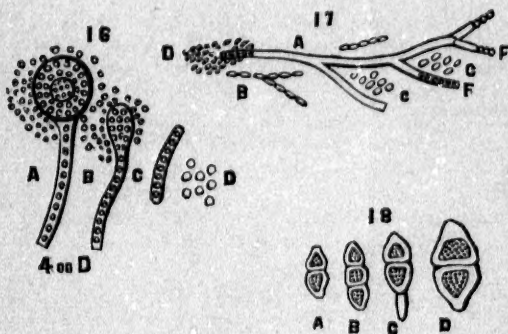
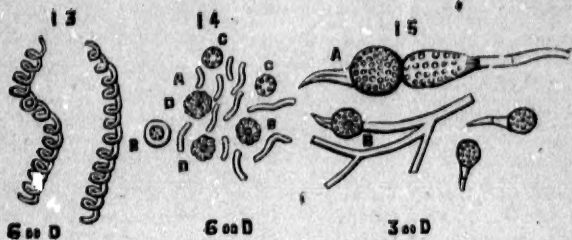


Figure 13.—*Spirillum tenuis*, grossi de 600 diamètres.

Figure 14.—*Bacteridium anthracis* ou Bactéridie du charbon et de la pustule maligne, grossie de 600 diamètres. *a* Bactéridie, *b* globule du sang, *c* globule de lymphé, *d* globule de sang altéré.

Microphytes ou cryptogames microscopiques, vivant en parasite sur l'homme et les animaux, dont ils produisent un grand nombre de maladies contagieuses et épidémiques.

Figure 15.—*Leptomitès utéri*, grossi de 300 diamètres. Leptomite des ulcères de la matrice, *a* spores granuleux avec un prolongement terminal cloisonné, *b* tubes de mycelium ramifiés non cloisonné. Spores libres pourvues d'un prolongement cloisonné.

Figure 16.—*Aspergillus auricularis*, grossi de 400 diamètres, Aspergille des oreilles, *a* mycelium terminé par un capitule sphérique recouvert de sporules, *b* filament de mycelium terminé par un renflement capitulaire, *c* autre mycelium plus jeune, l'intérieur est rempli de sporules, *d* sporules grossies de 600 diamètres.

Figure 17.—*Oïdium pulmonaris*, grossi de 500 diamètres, *a* mycelium ramifié, terminé par des sporules *F* unies bout à bout, *b* sporules en voies de s'unir pour former le mycelium, *c* sporules, *d* jeunes sporules échappées de l'intérieur du mycelium.

Figure 18.—*Puccinia favi*, grossie de 500 diamètres. Puccinie de la teigne à divers degrés de développement, *a b c d*. La lettre *E* indique les sporules formant la poussière faveuse de la teigne.

Figure 19.—*Leptothrix buccalis*, grossi de 500 diamètres. *Leptothrix* de la bouche et de la langue, *a* *Leptothrix* implanté sur deux cellules épithéliales, *b c* sporules, *d* filament du mycelium grossi de 1000 diamètres, dans l'intérieur duquel on voit les sporules.

Figure 20.—*Mérismopœdia ventriculi* ou sarcine de l'estomac, grossie de 800 diamètres, qu'on rencontre dans les matières de vomissement des dyspeptiques, ainsi que dans les inflammations gastro-intestinales de nature grave. La lettre *A* représente la sarcine grossie de 800 diamètres, la lettre *B* un groupe de 4 individus réunis, grossis de 450 diamètres. Cet entophyte parasite de l'estomac se présente en masse cubique, formé par la réunion de 4 cellules soudées ensemble, sa couleur est jaune verdâtre ou brun rougeâtre ; parfois ils forment de grandes plaques composées de plus d'un million d'individus. J'ai vu un de mes patients qui en a vomé plus d'un gallon dans l'espace d'une heure et demie à la suite d'une gastro-entérite aiguë.

DR J. A. CREVIER.

LE CHOLERA

Son historique, son origine, sa nature, les causes qui le produisent, ainsi que celles des autres maladies épidémiques et contagieuses, produite par les microbes, ses symptômes, son traitement ; les soins hygiéniques et médicaux pour s'en préserver et éviter aussi les autres maladies contagieuses ou épidémiques.

Le choléra asiatique, cette terrible maladie qui sévit actuellement en France, a été de tout temps la terreur des peuples, et le désespoir des médecins, parmi lesquels il a fait de nombreuses victimes.

Cette désolante maladie a été connue dans tous les temps ; l'écriture Sainte en fait mention. Hippocrate, le père de la médecine, Celse, Aretée, Caelius, etc., en ont fait des descriptions très exactes. Pour eux, cette maladie était un grand écoulement de bile, par haut et par bas, d'où est venu le nom de (Kolera) de *Xole* bile, et *reo*, je coule,

Voici en peu de mots son histoire.

Dès la plus haute antiquité le choléra était connu dans l'Inde, où ses ravages désastreux se faisaient sentir près des bouches du Gange et des marais voisins. Les Hindous lui donnaient le nom de *Vedi-Vondi*, *Mardechi* ou *Mordyxin*. Lorsqu'au VII^e siècle, les Arabes envahirent l'Indoustan, leurs médecins rencontrèrent le choléra et le décrivirent sous le nom de *Hachisa*.

Au XVII^e siècle, un médecin de la compagnie des Indes, Bontius, assista à une autre épidémie violente ; sa femme fut même au nombre des victimes. Enfin au XVIII^e siècle, les Anglais ont eu, p r trois fois, en 1757, 1769, 1781 sérieusement à compter, dans l'Inde, avec le choléra.

En 1781, notamment, 5,000 hommes étaient en marche sous les ordres du colonel Pears ; en une heure, 500 hommes tombèrent foudroyés. La maladie s'appelait parmi les troupes d'un nom expressif : la *mort-de-chien*.

En 1783, le grand pèlerinage d'Hurdwaar fut l'occasion d'une recrudescence, qui fit périr plus de 20,000 Hindous en huit jours. Enfin, en 1817, la maladie

devint plus terrible que jamais. La division du marquis de Hastings, composée de 10,000 soldats, et 80,000 valets, fut aux trois quarts anéantie ; la maladie était foudroyante, les sentinelles tombaient à leur poste et il fallut employer jusqu'à quatre hommes pour faire une faction de 2 heures !... Les hommes qui portaient les malades à l'infirmerie tombaient eux-mêmes en route ; en somme, il y eut, en cinq jours, 5,000 décès. Des 10 mille soldats, 7,000 périrent ; des 80,000 valets 24,000 furent atteints et 8,000 succombèrent. L'Inde entière perdit plus de 600,000 hommes. Il est aujourd'hui hors de doute que cette terrible maladie est due à l'insalubrité naturelle du pays où elle a pris naissance et à la malpropreté ainsi qu'à la misère de ses habitants.

En 1817 il éclata tout à coup à Jessore, ville populeuse située sur le delta du Gange. L'année suivante, l'immense territoire de la compagnie des Indes et de l'Indoustan fut envahi par ce fléau. En 1819, les Iles Moluques, de France, et Bourbon essayèrent ses ravages, et un an plus tard l'empire des Birmans et la Chine furent en proie à ses fureurs.

De 1820 à 1830, s'étendant vers l'Ouest et le Nord, il envahit la Perse et l'Arabie ; il parait au pied du Caucase, sur les bords de la mer Caspienne jusqu'à Astrakan et dans la Sibérie, pénètre enfin dans la Russie, où il immole de nombreuses victimes à Saint-Petersbourg, et à Moscou, où en deux mois, 4,385 personnes périrent sur 12,225 atteintes.

En 1831 tout le Nord de l'Europe, la Pologne, la Gallicie, l'Autriche, la Hongrie et la Prusse sont successivement envahies. Bientôt traversant les mers, il apparaît en Angleterre, d'où franchis-

sant le Détroit, il arrive à Paris le 21 Mars 1832. De cette ville il se répand dans une grande partie de la France, en Provence et dans le Languedoc, il pénètre en Portugal, puis en Espagne et se répand dans une partie de l'Italie.

Enfin traversant l'Océan, il arrive en Amérique, aux Etats-Unis, et presque aussitôt il apparaît en Canada, à Québec le 8 juin ; puis Trois-Rivières, Montréal, sont les principales villes où il commence ses ravages ; de là il pénètre dans les campagnes, où presque partout il porte avec lui la terreur et la mort.

L'Amérique et le Canada furent encore visités par le choléra asiatique en 1834, 1849 et 1854.

L'épidémie cholérique ou choléra indien, revenait en Europe en 1833. Le 15 juin il atteignait le Portugal, ensuite l'Espagne, pour venir s'étouffer dans le midi de la France, en 1835.

Dix ans après, il sortait de nouveau du pays où, depuis tant de siècles, il existe à l'état endémique.

Il envahissait rapidement la Tartarie, la Perse, l'Egypte par Bagdad et la Mecque, le Caucase par Tauris et Tiflis, désoyait les bords de la mer Caspienne ; puis, en 1847, revenait à Astrakan et peu après éclatait à Moscou, en même temps que, par une autre voie, il pénétrait à Constantinople.

Dans les premiers mois de 1848, il gagne successivement St-Petersbourg, Varsovie, Stettin, la Hollande et l'Angleterre.

De nouveau, il entre en France, par Calais en 1849, envahit Lille, Douai, Dieppe, Fécamp et Rouen.

Le 29 janvier 1849, un bataillon de chasseurs d'Afrique, venu de Douai, apporte l'épouvantable maladie à Saint-Denis.

Le 7 mars suivant, elle se déclarait à Paris où elle faisait 16,165 victimes et d'où elle se répandait sur la France entière, l'Italie, tous les ports de la Méditerranée, et pénétrait en Afrique.

En 1849, également, elle faisait son apparition en Amérique, à Chagres, et s'étendait jusqu'à Panama.

Après avoir semblé s'éteindre, le fléau reparut tout à coup à Copenhague en 1853, d'où il gagna Varsovie, Petersbourg, Cronstadt et la Zélande.

En août, septembre et octobre, il s'étend de la Grande-Bretagne aux Antilles, et en novembre 1853 revient pour la troisième fois à Paris, où il fait, pen-

dant les 14 mois qu'il y reste, 2,219 victimes.

Il passe en Afrique avec le 72^e de ligne, et en Orient avec les navires chargés de troupes. Le 5 juillet, un vapeur de Marseille l'apporte au camp français de Gallipoli.

Enfin il fait en Europe une quatrième apparition en 1865.

Cette fois encore, il arrivait d'Orient. Il avait éclaté à la Mecque, parmi les pèlerins qui s'y rendent en foule chaque année. Effarés, ces malheureux se ruèrent sur les paquebots en partance pour Suez et y apportèrent avec eux le terrible fléau, le 20 mai.

Le 12 juin, il était à Alexandrie et passait peu après à Marseille, d'où il se communiquait de nouveau à toute la France en juin et juillet. Un jeune homme arrivant à pied de Montreuil, ville infectée, l'apporte à Paris le 23 septembre.

Le 15 octobre, le chiffre des décès s'élève déjà à 264. A partir de ce moment il semble décroître jusqu'au 15 janvier 1866 époque à laquelle il avait fait 8,000 victimes !

Mais au mois de juillet suivant, il se réveille plus épouvantable que jamais, frappe Amiens et un grand nombre de villes du littoral et de la Manche, et fait encore 7,000 victimes à Paris jusqu'au mois de janvier 1867.

Le 18 juin 1863, un navire anglais arrivant de Bombay, le *Timor*, apportait le fléau à Port-Saïd.

L'un des chauffeurs de ce bâtiment fut le premier frappé. Des marchands indiens débarqués du *Timor*, le 18, se rendirent à Damiette et le 21 juin, le choléra se déclara en cette ville. Pendant deux mois, l'épidémie ravagea toute la Basse-Egypte. On n'a pas oublié que l'un des membres de la mission française envoyée en Egypte pour étudier la terrible maladie, le jeune docteur THUILLIER succomba au Caire, victime de son dévouement à la science et à l'humanité.

Il est fort difficile, en l'absence de toute statistique sérieuse, d'énumérer exactement les victimes que le choléra a pu faire dans toute l'Egypte, en juin juillet, août et septembre 1883 ; on peut cependant en fixer approximativement le chiffre à 30,000 environ, dont 9,000 au Caire, 2,500 à Damiette et 1,500 à Alexandrie.

2^e Causes du choléra asiatique, et son origine.

Elles sont dues aux miasmes infectes et putrides des grands marais d'Asie surtout dans l'Indoustan. La malpropreté des Indous, et leur manière de vivre tout à fait contraires aux règles d'hygiène les plus élémentaires, contribuent puissamment à augmenter l'action délétère des miasmes marécageux. Ils enterrent leurs cadavres près de ces marais, et souvent il les y jettent ou les laissent pourrir à la voirie; ils conservent aussi près de leurs huttes des fosses ouvertes où ils déposent toutes leurs immondices, sans jamais les recouvrir. Ils boivent dans ces marais où l'eau est putride et même ils y font leurs lavages et y prennent des bains. *Donc partout ces moyens ils empoisonnent leur sang !.....* Il ne faut pas être surpris que dans de pareilles conditions, et dans de telles circonstances, la maladie ne fasse d'épouvantables ravages. Aussi l'on voit qu'il meurt 38 individus sur 100 malgré tous les remèdes employés. Il y a même des districts où la mortalité s'est montée à 12,000 sur une population de 18,000, chiffre vraiment effrayant.

Le Docteur Elliot, qui a vécu dans ces parages lugubres, nous dit: "Que des hameaux qui contenaient 30 à 40 habitants sont abandonnés; dans d'autres des rues entières sont désertes, et de grands villages qui contenaient des milliers d'habitants, n'en ont plus maintenant que quelques centaines.

"Le fléau fait périr jusqu'aux enfants dans le sein de leurs mères." Et la cause de ces miasmes délétères à quoi est-elle due ?....Lecteurs, vous me répondrez sans doute qu'elle provient des substances végétales et animales en putréfaction. Très-bien !... Mais que produisent ces substances en putréfaction ?....La plupart des médecins répondront qu'elles forment des gaz méphitiques ou délétères, et les micrographes diront qu'elles produisent des animacules et des gaz délétères !... Très bien !... C'est parfaitement cela, des animacules microscopiques, ou plutôt des zoophytes infusoires ou protozoaires de la nombreuse famille des vibroniens et du genre des bactéries, ou microbes du célèbre Pasteur, de Paris.

Voilà précisément les *zoophytes infusoires* que j'ai découverts lors du choléra asiatique en 1854, dans le sang, les urines, la transpiration, les matières de vomissement, et surtout dans les déjections alvines des malades atteints du choléra asiatique, et même plus tard,

dans ceux affectés du choléra du pays où choléra morbus.

L'animacule que j'ai découvert dans les évacuations des cholériques, et auquel j'attribue la cause du choléra asiatique, est aujourd'hui parfaitement admis par Pasteur et par tous les autres médecins micrographes.

Ce microzoaire ou microbe, n'a aucun organe locomoteur qui soit visible au microscope, lors même qu'il produit un grossissement de 800 à 1500 diamètres, combiné avec un système d'éclairage aussi parfait que possible. Certains micrographes ont prétendus avoir vu des bactéries, qui possédaient un filament flagelliforme excessivement petit et de même nature, que celle des monadiens. Quant à moi, je ne les ai jamais vus, malgré tous les soins que j'ai pris pour y parvenir. Le seul moyen de locomotion que j'ai pu alors découvrir dans ces infiniment petits, consistait en une contraction et extension, qui produisait chez eux un léger mouvement ondulatoire, qui les faisait se mouvoir rapidement dans l'espace.

Après quatre ans d'études et d'observations assidues, sur les mycrophytes et microzoaires du Canada, recueillis tant dans les rivières, étangs, marais, ruisseaux, savannes, eaux croupissantes, fossés, mares et ornières, dans lesquels j'ai eu l'avantage d'étudier et de décrire plus de 450 espèces différentes; je n'ai jamais rencontré de Bactéries semblables à ceux qui se trouvent dans les évacuations des cholériques, frappés de choléra asiatique.

Donc je les ai considérés comme une cause spéciale du choléra asiatique. D'autant plus qu'ils diffèrent aussi des espèces connues en Europe dont j'ai lu les descriptions: et vu les figures gravées sur acier qu'on dit être très-fidèles, et que je juge comme telles, vu la parfaite ressemblance des espèces, communes au Canada et à l'Europe.

La cause alors inconnue du choléra était donc due à la présence de ces microzoaires ou microbes, que les médecins d'aucun pays n'avaient encore vus à cette époque; et qu'aujourd'hui tous les médecins micrographes reconnaissent, depuis ma découverte faite lors du choléra asiatique de 1854.

Ces animacules délétères sont transportées par les vaisseaux, où les marchandises, où les individus, venant de lieux infectés, ou par les vents qui les poussent hors des quarantaines, par-

dessus lesquelles ils s'envolent comme des essaims d'abeilles par-dessus les enclos ou ils sont enfermés et de là vont dans tous les pays du monde, semer la terreur et la mort parmi les habitants. Ces animalcules microscopiques sont d'une petitesse extrême, puisque le bout d'un cheveu ordinaire peut en contenir plus de 1,500,000 ils sont absorbés par les pores de la peau qui sont pour eux d'immenses portes béantes ou ils peuvent entrer plusieurs centaines à la fois, ils sont aussi respirés inévitablement avec l'air atmosphérique qui, dans les temps d'épidémie en contient plusieurs milliers par pied cube, ils viennent alors en contact immédiat avec la muqueuse pulmonaire, qui, à son tour les absorbe et avec l'oxygène de l'air.

Ils sont par cette voie directement introduits dans le torrent de la circulation artérielle, qui elle les transportent à toute l'économie. Alors un véritable empoisonnement a lieu; ces animalcules vénimeux réagissent puissamment sur tout le système, et produisent une forte congestion vers le mésentère et les intestins, forcent le sérum du sang à inonder la muqueuse intestinale. De là ces évacuations si abondantes et si extraordinaires par le haut et le bas; lesquelles parfois dans l'espace de quelques heures seulement font de l'homme le plus robuste un cadavre amaigri.

Il est vrai que la maladie n'a pas toujours une marche aussi rapide, et qu'elle peut durer depuis 2, 4, 6, 8, 12, 24, 28, jusqu'à 72 heures. Cela dépend de la force du sujet et de l'intensité de la maladie, de la quantité de miasmes respirés et absorbés, de l'état plus ou moins débile des sujets. Les vieillards et les enfants, les hommes plus que les femmes y sont plus disposés.

30. Notions sur la nature, la composition et l'organisation des microzoaires ou microbes et microphytes produisant le choléra et les différentes maladies contagieuses et infectieuses. Ces êtres malfaisants et infiniment petits appartiennent aux classes les plus inférieures du règne animal et du règne végétal, c'est-à-dire à celles des protozoaires ou zoophytes, ce qui veut dire animaux-plantes.

Les protozoaires se divisent en deux classes: 1o. les infusoires; 2o. les rhizopodes. J'aurai seulement à m'occuper que des premiers.

Les infusoires sont des animaux microscopiques de formes très-variées. On

les trouve dans les eaux dormantes et dans toutes celles où séjournent des matières animales ou végétales en état de décomposition. Les espèces produisant le choléra et les maladies contagieuses et épidémiques appartiennent à l'ordre des infusoires asymétriques, de la famille des vibrioniens, animaux sans organes locomoteurs visibles, se mouvant plus ou moins rapidement par l'effet de leur contractilité générale.

De tous les infusoires, les vibrioniens sont ceux qui se montrent les premiers dans toutes les infusions putrides.

En raison de leur extrême petitesse, ils ne se manifestent à nos yeux, aidé du plus puissant et du meilleur microscope, qui sous l'apparence de petites lignes très-minces plus ou moins longues, droites ou sinueuses, leurs mouvements plus ou moins vifs peuvent seuls les faire prendre pour des animaux; les plus gros vibrioniens sont épais de un millième de millimètre—c'est-à-dire moins qu'une demi-ligne anglaise; par conséquent ils ne se montrent à un grossissement de 500 diamètres que comme un petit bout de crin; et l'on ne doit pas être surpris que des corps aussi minces et en même temps aussi transparents ne laissent distinguer aucune trace d'organisation interne.

Leur corps est formé d'un tegument très mince, et l'intérieur contient une substance gluante gélatineuse, qu'on appelle *sarcode* ou chair *demi fluide*. Tout ce qu'on peut dire de positif sur leur organisation, c'est qu'ils sont contractiles, et se propagent par division spontanée.

Parmi les vibrioniens, on en voit qui ont la forme de lignes droites très peu flexueuses, plus ou moins distinctement articulées et qui se meuvent lentement; on peut en faire un genre particulier sous le nom de *Bacterium* ou *Bactéries*, crée par Ehrenberg; d'autres sont tantôt droits, tantôt en lignes flexueuses, et se meuvent en ondulant avec plus ou moins de vitesse, comme de petits serpents; ce sont les vrais vibrioniens; d'autres enfin sont constamment en forme d'hélice et de tire-bouchons, et jamais en ligne droite: ce sont les *Spirillum*; leurs mouvements ont lieu en tournant autour de l'hélice, avec une rapidité souvent très grande.

Les vibrioniens se produisent ou se développent avec une promptitude extrême dans tous les liquides chargés de

substances organiques altérées ou en décomposition. Un seul couple que j'avais mis dans un petit tube en verre, contenant dix gouttes de fluide albumineux—ont produit en 24 heures, plus de 200,000 individus, par chaque goutte de liquide, c'est-à-dire 2,000,000 d'individus nouveaux.

Les différents liquides de l'organisme, quand ils sont altérés—tels que le sang, le lait, la salive, l'urine, le pus, la matière pulpeuse qui s'amasse autour des dents, les sécrétions morbides etc., etc., peuvent présenter une prodigieuse quantité de vibroniens.

Ces infiniment petits possèdent une vitalité extraordinaire : ils peuvent supporter un froid considérable, poussé jusqu'à la congélation, pendant plusieurs mois, et aussi une sécheresse de plusieurs années sans succomber.

Les auteurs de médecine citent des exemples étonnants touchant la contagion du choléra asiatique.

Une maison de campagne, où tous les habitants avaient péri du choléra asiatique, en 1832, était restée fermée et inhabitée pendant 12 ans, c'est-à-dire jusqu'en 1844; le ménage et les hardes avaient été enlevés, excepté ceux qui avaient servi aux malades et qu'on avait jetés pêle-mêle dans une armoire. Les nouveaux occupants, comprenant le père, la mère et 6 enfants, dont le dernier était âgé de 4 ans et l'aîné de 22 ans, trois jours après leur entrée, tous furent atteints du choléra. Le garçon de 22 ans et une de ses sœurs âgées de 16 ans restèrent les seuls survivants.

Les effets et les hardes des malades avaient été lavés, mais la maison n'avait pas été désinfectée. La boiserie et les planchers étaient restés imprégnés de miasmes. Les microbes s'étaient attachés aux linges, et ils avaient conservé toute leur virulence. On a vu des flèches empoisonnées conserver leur venin pendant plusieurs siècles.

J'ai, moi-même, du venin de crapaud canadien, *Bufo Americana*, que j'ai recueilli en 1868, lors de mes expériences sur le venin de ce Batracien, qui est encore aujourd'hui, après 14 ans de dessiccation, aussi actif que les premiers jours de mes essais; la pointe d'une épingle trempée dans ce venin, et ensuite introduite sous la peau d'un chat robuste, le fait mourir en moins d'un quart d'heure.

Ces faits prouvent que les venins et

les poisons conservent indéfiniment leur puissance virulente et vénéneuse.

Si l'on mélange une goutte d'infusion composée de bactéries, dans une autre goutte renfermant des infusoires non vénéneux, tels que ceux qui habitent les eaux stagnantes non putrides et qui renferment plus de 800 espèces appartenant aux familles des Volvociens, Thécamonadiens, Engléniens, Enchélyens, Trichociens, Kéroniens, Paraméciens, Plesconens, et de toute la classe des nombreux Sistolides dont j'ai étudié et dessiné d'après nature plus de 100 espèces canadiennes, on verra que ces animalcules sont tués en dix ou quinze minutes, preuve évidente et irrécusable de l'action toxique et vénéneuse des microbes et microzoaires, sur les espèces vivant dans les eaux potables.

Les expériences que j'ai faites dans la chambre des cholériques, en faisant l'analyse microscopique de l'air de cet appartement, m'ont prouvé qu'il contenait une quantité énorme de microbes à choléra, provenant de la respiration, des urines, des matières des vomissements et des évacuations des malades. Une serviette humide que j'avais laissée suspendue pendant 24 heures dans la chambre d'un cholérique, ayant été humectée d'eau de manière à pouvoir en extraire une once par la torsion, j'ai constaté par l'examen microscopique, que chaque goutte de cette eau contenait plusieurs millions de bactéries cholériques.

Ces animalcules pouvant se fixer sur les meubles, les boiseries, les planchers enfin, sur tous les corps poreux, mais surtout sur les hardes et tout autre effet de lingerie, exigent ainsi une désinfection générale de toutes les parties de la maison, au moyen de vapeurs de chlorure de chaux ou d'acide carbolique, etc., etc., en faisant aussi des arrosages d'eau antiseptiques.

La composition chimique des microbes ou microzoaires, dans une analyse qualitative, m'a donné le résultat suivant : deux gallons d'eau putride dont chaque goutte contenait des centaines de millions de microbes, propres à produire le choléra, le typhus, la dysenterie, la variole, la diphtérie, les fièvres malignes, etc., etc., furent filtrés; le résidu humide pesait trois onces et deux dragmes. Le même, desséché au bain marie, ne pesait plus que deux onces et six dragmes; ils ont donné à l'analyse les substances suivantes : Gaz oxygène,

hydrogène, carbone et azote. Parmi les métaux, la chaux, la soude, la potasse, la magnésie, la silice et le fer; parmi les métalloïdes, le soufre, le phosphore et le chlore. Toutes ces substances sont indispensables et nécessaires à l'existence et au développement du règne animal.

Ces animalcules si simples et si vivaces, se multiplient à l'infini, au moyen de la division spontanée; chaque animalcule se sépare en deux; au bout de quelques minutes, chaque portion de l'animal, qui était plus petite que l'individu adulte, s'allonge, s'agrandit à vue d'œil, et finit par avoir son complet développement. Alors la division recommence de nouveau, et ainsi de suite jusqu'à l'infini. Si l'on divise ces animalcules en plusieurs parties, chaque partie continue à vivre et à s'accroître, et forme ainsi autant de nouveaux animaux.

Comme je le disais dans mon second article, les vibrioniens ou microbes se rencontrent dans tous les liquides tenant en suspens des matières animales ou végétales, ou toute matière demi solide, en état de décomposition putride; ainsi, toute substance végétale ou animale soumise à l'humidité ou mise en infusion, en produit une quantité incalculable.

Dans les infusions concentrées, ils se montrent par milliers d'essaims, composés eux-mêmes de millions d'individus.

Après quelques jours, si la putrescence diminue, d'autres espèces prennent naissance et finissent par dévorer tous les autres Vibrioniens, qui finissent par disparaître complètement de l'infusion primitive.

Après quelques semaines, ou quelques mois, enfin, quand la partie nutritive des substances végétales ou animales a été consommée, les successeurs des vibrioniens périssent d'inanition, et des débris de leurs cadavres, et de ceux des substances végétales, naissent de nouveaux microbes qui, bientôt, faute de nourriture, se mangent entre eux, et enfin périssent de faim, n'ayant plus rien à manger.

Alors, l'infusion, qui avait, auparavant, une odeur putride et repoussante devient inodore et incolore; la matière inorganique s'est précipitée et forme au fond du vase une légère couche, d'un brun noirâtre, ne contenant aucun vestige de substances organiques; il ne

reste plus qu'un magma de matières minérales, tel que chaux, fer, soude, potasse, alumine, magnésie, des carbonates et phosphates, toutes les substances gazeuses et volatiles se sont exhalées dans l'espace pour former de nouveaux corps.

La formation des microzoaires est rapide; on les voit se développer en 24, 36, 48 heures, dans les infusions exposées à une température élevée. L'espèce de pellicule qui recouvre parfois les eaux croupissantes des marais, en est presque entièrement composée. Tous les fluides des cadavres en décomposition en sont remplis. Il en est de même des liquides, quelques jours après leur élimination du système. J'ai découvert la présence des microbes dans le pus des abcès froids, dans l'ichor des plaies et des ulcères de mauvaise nature, dans les parties frappées de gangrène ou de sphacèle, dans le charbon la variole ou picotte, dans les pustules malignes, dans les écoulements altérés des différentes muqueuses, bucale, bronchiale, stomacale, vésicale, etc.; dans la carie des dents (*cause spécifique*) dans les évacuations, les urines, le sang, le tube intestinal des malades atteints de typhus, de fièvres malignes ou putrides, de diphthérie, de dysenterie, de scarlatine, etc.

Si l'on respire pendant un certain temps les miasmes qui se dégagent d'un bocal rempli de substances animales ou végétales en décomposition, et par conséquent remplies de vibrioniens, on peut facilement contracter le choléra ou la dysenterie, et même le typhus, d'après les dispositions individuelles. Ces maladies se déclarent après un certain temps d'incubation qui peut varier de 6, 12, 24, 48 heures, d'après la quantité des miasmes qui ont été absorbés en voici un terrible exemple:

“ En 1773, au moment d'une inhumation dans l'Eglise de Saint Saturnin-le-Apt de Vaucluse, en France.

“ Le cercueil s'ouvrit en même temps que celui d'un homme enterré onze mois auparavant, et de suite une odeur infecte répandue dans l'atmosphère chassa tout le monde et les assistants de l'église. De cent vingt enfants, qu'on préparait en ce moment pour la première communion, cent quatorze tombèrent dangereusement malades, ainsi que le curé, les vicaires, les soyeurs et plus de soixante-dix autres personnes, dont dix-huit succombèrent.

"rent; de ce nombre on compte les "deux ecclésiastiques qui périrent les "premiers."

Parmi les victimes de cette effrayante catastrophe, les uns moururent du choléra, d'autres d'entérite ou de la colite, de dysenterie; enfin les autres succombèrent à la fièvre typhoïde ou aux fièvres putrides.

Il est difficile de rencontrer un plus triste et mémorable exemple de l'influence toxique et vénéneuse des émanations putrides et contagieuses. C'est un véritable empoisonnement par les matières septiques devenues volatiles par le travail de la décomposition cadavérique.

Mes bienveillants lecteurs seraient peut-être curieux de connaître quelles sont ces matières si dangereuses que laissent dégager les tombeaux. Voici le résultat abrégé que j'ai obtenu de l'analyse de l'air putride des charniers, contenant des cadavres nombreux, et dans un état plus ou moins avancé de décomposition, par un séjour de six mois d'exposition.

1o *Matières gazeuses délétères et non respirables.*

Hydrogène sulfuré et phosphoré, gaz hydrogène carburé, gaz acide carbonique, gaz ammoniac, gaz nitrogène ou azote, et gaz hydrogène libre. La proportion de l'oxygène de l'air était considérablement diminuée, et contenait, en outre de la vapeur d'eau et de l'acide acétique libre.

2o *Matières animales délétères.*

Vibroniens ou microbes; tels que *Vibrio rugula*, *Vibrio serpens*; Bactéries, *Bacterium termo*, *Bacterium punctum*, *Bacterium catenula*, *Bacterium variolæ*. De plus il faut ajouter le *Spirillum volutans*, et *Spirillum undula*.

3o *Matières végétales.* Végétaux cryptogames de nature vénéneuse, tels que: *Botrytis Bassiana*, *Botrytis infectans*, *Sarcina ventriculi*, *Puccinia favi*, *Enterobius spinalis*, *Aspergillus species*, *Microsporon furfur*, *Trichophyton torulans*, *Mucor mucedo*, *Oscillaria intestinalis*, *Cryptococcus cerevisiae*, *Leptomitius epidermis*, *Leptomitius urophilus*, et trois autres *Leptomitius* indéterminés; des sporules de *Palmella gemiasma*, d'*Alga morbilii*, et d'*Uredo*, de différentes espèces, enfin d'autres appartenant aux genres *Leptotrix*, *Penicillium*, *Sphaerotheca*, *Oidium*, *Aspergillus*, *Palmoglyca*, *Macrococca*, *Protococcus pluvialis*, *Staurastrum paradoxum*, *Oosporium*, *Microtrias*, *Pediastrum pertusum*, etc., de

plus un grand nombre de globules et de matières organiques indéterminées.

4o *Matières de nature minérales.* Elles sont formées de particules microscopiques; tel que: quartz, mica, feldspath, pyroxène, talc, amphibole, oxyde de fer, silicate d'alumine, oxyde de calcium, carbonate de chaux, sulfate de chaux, silicate de magnésie, etc., etc. Ces substances font partie des poussières contenues dans l'air.

Plus le nombre des cadavres est considérable, la décomposition avancée, et le local étroit, plus le danger pour la vie est imminent.

On a vu des personnes mourir subitement, en pénétrant dans des charniers encombrés de cadavres, et mal aérés. Ces lieux dont l'air est empoisonné renferment tous les germes des maladies épidémiques et contagieuses déjà citées, de plus par le nombre considérable d'Epiphytes qu'ils contiennent, ils peuvent communiquer toutes les différentes maladies de la peau, tels que: la teigne, les dartres, la lèpre, l'érysipèle, la calvitie, la scarlatine, la rougeole, la variole, l'eczème, etc. (*)

Que d'hommes parmi nos confrères et les élèves en médecine, ont été les victimes de ces émanations putrides, absorbées par les voies respiratoires, ou inoculées par des blessures faites pendant les travaux anatomiques, ou les pansements des plaies contagieuses!... et qu'il est douloureux de penser que d'autres encore pourront trouver dans cette apprentissage de la science une fin si triste et si malheureuse!.....

Conclusion: 1o On voit parce qui précède, que ce sont les vibroniens ou microbes parmi la classe des infusoires, qui sont les premiers animaux qui l'on rencontre dans tout liquide ou fluide contenant en suspension des matières minérales ou végétales en état de décomposition putride.

2o Que ces animaux sont vénéneux et toxiques, pour tous les êtres du règne animal sans exception.

3o Que les eaux croupissantes des mares et des marais dégagent en s'évaporant ou en se desséchant, une quantité énorme de microzoaires et microphytes, et autres substances de la nature des algues et des champignons, que le vent emporte à de grandes distances, sème sur son passage la terreur et la

(*) Voyez les planches, elles font voir la plupart des microzoaires et microphytes cités dans ce livre.

mort, malgré les quarantaines et les chaînes sanitaires.

40 Que les personnes qui respirent en trop grande quantité les animalcules provenant de ces eaux putrides, peuvent contracter, toutes les maladies-épidémiques et contagieuses plus haut citées.

50 Que l'extrême ténuité de ces microbes facilitent leur absorption par la peau, et surtout par les voies respiratoires, qu'ils introduisent dans le torrent de la circulation générale, et les transportent ainsi dans toute l'économie animale.

60 Que ces microzoaires une fois introduits dans le système, agissent à la manière des poisons septiques, qui empoisonne la masse du sang.

70 Que l'économie fait de puissants efforts pour se débarrasser de ces êtres nuisibles et dangereux ; ce qui fait qu'on les retrouve en abondance dans la plupart des sécrétions, surtout dans les déjections alvines, les urines, la transpiration, le sang, le lait et la salive des malades.

80 Qu'il est dangereux de s'exposer sans nécessité aux émanations des déjections des malades atteints de choléra, de typhus ou fièvre typhoïde, de fièvres putrides ou malignes, de dysenterie, de diphtérie, de maladies charbonneuses, etc.

90 Qu'il est imprudent et dangereux de jeter dans les fosses d'aisance les déjections des malades atteints des maladies ci-haut mentionnées, car elles produisent un foyer d'infection partout où elle se trouve en contact avec d'autres matières, animales ou végétales ; et les personnes imprudentes qui s'exposent à ces miasmes, courent un grand danger pour leur santé et leur vie, de plus il est nécessaire que les déjections de ces malades, demeurent le moins possible dans les appartements qu'ils habitent ; car, elles infesteraient l'air et le rendrait dangereux à respirer, tant pour le malade lui-même, que pour les personnes qui habitent avec lui ; dans ces cas au lieu de jeter les déjections dans les lieux d'aisance, il faudrait les désinfecter avec du chlorure de chaux, ou de la couperose, de la suie ou de la chaux, et ensuite les enterrer profondément.

Si le malade allait aux lieux d'aisance il faudrait de suite désinfecter toute la fosse par les moyens indiqués plus haut.

100 Que les corporations des villes et des villages peuvent par des soins

hygiéniques bien appliqués diminuer considérablement le nombre des victimes que sont les terribles maladies épidémiques et contagieuses susmentionnées.

Enfin, l'on peut dire que les plus grands ennemis de l'homme et des animaux sont les Vibrioniens, ces infiniment petits dont le bout d'un cheveu peut contenir plus d'un million ; ils sont d'autant plus à craindre qu'ils sont invisibles et impalpables [...]. Ils s'introduisent dans notre système par centaines de milliards, sans que nous en ayons conscience, ils nous dévorent les entrailles, et nous brûlent d'un feu consumant sans que nous puissions les voir.

Ces infiniment petits, comptent leurs malheureuses victimes par centaines de millions, ils ont tué plus de monde à eux seuls, que toutes les guerres, les famines et les tremblements de terre qui ont ravagé en maintes occasions notre malheureuse planète ; ils n'ont rien respecté, le pauvre ni le riche les empereurs ni les rois, le vieillard, ni l'enfant, dans leur rage aveugle ils ont tout sacrifié à leur voracité.

— — —

Exposé des milieux où se trouvent les vibrioniens, et des maladies particulières, dont ils sont la cause excitante.

10 *Matières intestinales*.— Dans ces matières, chez l'homme et les animaux, il existe des microzoaires ou microbes, mais à l'état normal ils y sont en très petite quantité. Ils existent en quantités innombrables dans les diarrhées miasmatiques, le choléra asiatique, le choléra du pays ou choléra morbus, et la dysenterie, dans les fièvres putrides et puerpérales, le typhus et la fièvre typhoïde, la fièvre jaune, la variole, la peste, la rougeole, la scarlatine, le charbon, la pustule maligne. Les autres sécrétions, tel que l'urine, la transpiration, la salive, le mucus et même le sang en contiennent une quantité notable dans les maladies sus-mentionnées.

20 *Déjections des cholériques*.— C'est dans ces déjections que l'on rencontre en quantités innombrables la bactérie cholérique, le *Bacterium termo*, accompagné du *Bacterium punctum*, du *Vibrio regula*, et *V. serpens*, du *Vibrio bacillus*, et quelquefois *Spirillum volutans*, et *S. undula*. Le sang, les urines, la

transpiration des cholériques contiennent une grande quantité de bactéries.

30.—*Matières purulentes*. — Des vibrioniens et des bactéries se rencontrent dans les crachats purulents des personnes atteintes de consomption, de catarrhe pulmonaire ou de bronchite chronique; ainsi que les individus affectés de coriza ou rhume de cerveau, ou d'ulcération des fosses nasales (le punais) ou d'écoulements purulents fétides provenant des oreilles.

Tous les abcès ou le pus devient altéré, ainsi que dans tous les ulcères suppurents, les pustules des varioliques et toutes plaies suppurents contiennent en abondance des Vibrioniens. Ils se rencontrent aussi dans le pus syphilitique, dans les nécroses des os, et la carie des dents, dans les abcès des pulmonaires, des consomptifs, et dans les crachats des personnes affectées de consomption laryngé, avec ulcération du larynx ou gosier; dans les ulcérations de l'arrière bouche ou du pharynx.

40. *Dans le sang*. — Chez tous les malades atteints de choléra, de typhus, de dysenterie, de fièvres putrides, de variole, de scarlatine, et de maladies charbonneuses, on trouve dans leur sang une quantité considérable de microzoaires, ou microbes.

50. *Dans le lait*. — Les nourrices atteintes des maladies ci-haut mentionnées, renferment dans leur lait des millions de microbes, qui peuvent se communiquer à leurs nourrissons, et produire chez eux la même maladie que celle de leur mère. Il en est de même, pour le lait des animaux domestiques, qui peuvent communiquer aux enfants qui s'en nourrissent et même aux adultes leurs maladies contagieuses, entre autres le scrofule, la consomption pulmonaire, la tuberculose, et toutes ses conséquences mortelles.

Quant aux Bactéries de la variole ou picote, ce n'est qu'au commencement du printemps de 1872, pendant que la variole sévissait à Saint-Césaire, alors lieu de ma résidence, que je fis la découverte de ces Bactéries varioliques, dans le pus des pustules, l'urine et le sang des sujets atteints de picote. Plus la variole est confluyente et maligne, plus le nombre des Bactéries est considérable. Les gales qui se détachent pendant la desquamation, et qui sont formées par la condensation de la lymphe et du

pus varioliques, contiennent encore très longtemps après leur chute, même pendant plusieurs années, des Bactéries, à l'état de roort apparente, mais, qui resuscitent en peu d'heures si on redissout les gales dans un peu d'eau tiède.

Les gales produites par la vaccination contiennent les mêmes microbes, à l'exception que dans celles-ci, les bactéries sont moins abondantes. Les gales vaccinales prises sur des enfants ou des adultes affectés de scrofule, de tubercule ou de syphilla, peuvent produire, si elles sont inoculées sur des personnes saines, les maladies ci-haut mentionnées.

Si l'on sépare les bactéries de la lymphe, et des globules de pus du vaccin, ainsi que celle du sang de l'homme et des animaux affectés de charbon et de pustule maligne, de suite ces substances contagieuses perdent toute leur puissance, et deviennent inoffensives; preuve évidente de leur action toxique spéciale, et *ad genericum*.

Chez les animaux réfractaires au charbon, tels que les chiens, les loups, les renards, et les oiseaux de proie, etc. le sang inoculé, quoique renfermant des Bactéries, n'en produit pas dans le sang de ces animaux. C'est pourquoi ils peuvent manger impunément les cadavres des animaux morts du charbon, quand bien même ils auraient des érosions à la bouche.

Mais un chien immédiatement après ce repas, s'il léchait la main de son maître en état d'érosion ou d'extrême douleur, ou s'il mordait quelqu'un, pourrait facilement leur inoculer le charbon; de même qu'une mouche venant de sucer le sang ou les fluides d'un animal mort du charbon, viendrait se reposer sur votre visage ou sur une partie quelconque de la peau, mise à nu; elle pourrait, comme cela s'est souvent vu, vous communiquer la terrible maladie charbonneuse. Chez les animaux en état de gestation, le sang de la mère ne transmet pas au fœtus les Bactéries qu'il contient; ainsi le sang d'une mère décédée du charbon, ou d'une maladie charbonneuse quelconque (pustule maligne), ne peut communiquer cette maladie au fœtus.

Les Bactéries du charbon ne se produisent point après l'apparition des phénomènes de la maladie; elles les précèdent au contraire. Des recherches faites à de courts intervalles chez les animaux inoculés, en dissolvant les

globules du sang sous le microscope, soit par l'eau, soit par une solution de potasse, permirent de constater la présence des bactéries lorsque les animaux paraissaient encore très bien portants. Des animaux tués longtemps avant l'époque probable de l'apparition des phénomènes morbides, ont offert dans le sang de la rate et du foie des bactéries nombreuses et parfaitement caractérisées.

INVASION DU CHOLÉRA, SON DÉBUT ET LA PREMIÈRE PÉRIODE.

Les phénomènes précurseurs ou prodromes manquent quelquefois, les malades peuvent être atteints subitement, sans signe avant-coureur, mais le plus souvent, le patient ressent un malaise particulier, il éprouve du frisson, des coliques, des nausées ou mal de cœur, des maux de tête, une sensation de vide douloureux à la région précordiale ou creux de l'estomac.

Il est incommodé par des vents, ou par des barborygmes. A cette état succède la diarrhée, ou le vomissement, ou toutes deux à la fois.

D'abord les matières expulsées sont les contenus ordinaires de l'estomac et des intestins. Mais bientôt ces matières changent de nature, deviennent lactéescentes ou comme de l'eau de riz, mélangée à des grumeaux blanchâtres, ou parfois elles sont noirâtres comme de l'encre étendue d'eau. Le malade se sent affaiblir rapidement, des douleurs d'estomac et d'intestins se manifestent. Les yeux se creusent et commencent à perdre de leur expression. La figure se décompose; la soif et de légères crampes se font sentir aux membres inférieurs, aux mollets, aux mains et aux pieds, enfin tout le corps se refroidit.

SECONDE PÉRIODE. Tous les symptômes précédents s'aggravent, les évacuations par haut et par bas sont continuelles, le malade éprouve des crampes atroces; un feu dévorant s'empare de son estomac et de ses entrailles et une soif insupportable vient encore quelquefois augmenter ses tourments. La face s'altère profondément. La voix est faible, aigre et puérile; le malade est inquiet et agité, ses yeux sont entourés d'un cercle noir lugubre, s'enfoncent au fond de leurs orbites. Le corps glacé se couvre d'une sueur visqueuse d'une odeur cadavérique ou fade. La peau commence à pren-

dre une teinte bleuâtre, le malade éprouve une prostration ou faiblesse qui quelquefois va jusqu'à la syncope.

TROISIÈME PÉRIODE. Le malade, froid et abattu, est dans un état de faiblesse extrême. A peine peut-il faire quelques légers mouvements; parfois, il semble mort et présente l'aspect d'un véritable cadavre amaigri; son pouls est imperceptible, sa respiration peu sensible et parfois nulle, sa langue et son haleine sont froides, ses yeux enfoncés sont ternes, immobiles et comme desséchés; alors toutes les évacuations sont ordinairement supprimées.

Mais souvent des évacuations involontaires et sans que le malade en ait conscience, ont lieu par le bas. De cet état à la mort il n'y a qu'un pas, et bientôt la malheureuse victime du choléra, sans convulsion et sans effort, est soustraite à ses horribles souffrances et s'endort pour toujours du sommeil des morts.

Si le malade ne succombe pas à la suite des symptômes ci-dessus indiqués, une réaction des plus intenses a lieu, soit vers le cerveau ou les poumons, et dans l'un ou l'autre cas, elle peut produire une congestion mortelle. D'autres fois, la chaleur devient acre et la peau sèche, qui se couvre de fuliginosités, la figure prend un air de stupeur et tous les autres symptômes d'une fièvre typhoïde se manifestent. Alors le malade meurt du typhus qui a succédé au choléra.

Je n'ai donné ici qu'une description abrégée des principaux symptômes que l'on rencontre le plus souvent dans le choléra asiatique. Ces symptômes ne sont pas constants, beaucoup parmi eux peuvent manquer. Ainsi, on voit des cholériques mourir sans évacuations, d'autres sans crampes, enfin d'autres sans refroidissements. Ceux qui meurent sans évacuation, présentent les symptômes suivants. Altération et décomposition de la figure, sueurs froides et fétides, syncopes qui sont les mêmes que ceux des empoisonnements septiques, produits par la morsure des serpents à crochets vénimeux, ou par la piqûre des scorpions, et scolopendres, vêtus à mille pattes ou centipèdes, de l'Amérique du Sud, et des tarentules, ou enfin en mangeant des substances animales ou végétales en putréfaction.

Pronostic.—Ils sont des plus graves car, dans cette terrible maladie, la mortalité des sujets succombent invariable-

ment, et très souvent la mortalité s'étend sur les trois quarts des malades.

Anatomie pathologique. Quand la mort survient pendant la période algide, qui est la plus dangereuse, il n'est pas rare d'observer une élévation assez considérable de la température *post mortem*. Les altérations les plus constantes portent sur la dernière portion de l'intestin grêle. La surface de l'intestin est d'un rouge *hortensia*, elle est recouverte d'un liquide risiforme, analogue aux matières blanchâtres rendues pendant la vie, et composé de lambeaux épithéliaux, et de cellules épithéliales, et de bactéries cholériques.

Les plaques de Peyer sont peu atteintes, mais les follicules isolés sont le siège d'infiltration celluleuse, et sont saillie au-dessus de la muqueuse intestinale. Il en résulte un aspect particulier qui avait fait comparer, improprement du reste, la muqueuse intestinale à la peau des galeux, d'où le nom de *psorentérie* donné à cette altération. Le sang est épais, noirâtre, il a perdu une partie de son eau, aussi le tissu sous-cutané, la peau, les muscles sont-ils extrêmement secs. Les lésions que je viens de décrire sont surtout accentuées quand le sujet est mort pendant la période d'algidité. Quand il succombe dans la période de réaction ou de réparation, on ne constate pas la sécheresse de la période précédente, la psorentérie a presque disparu, et les altérations dominantes sont des lésions phlegmasiques, c'est-à-dire de nature inflammatoire et hyperémiques (méningite, néphrite, pyélite, cholécystite, pneumonie endocardite, etc.).

Dans les formes rares. On nomme *choléra sec* celui qui n'est pas accompagné d'évacuations alvines, ni de vomissement; en pareil cas ce n'est pas l'exudation intestinale qui fait défaut, mais le liquide, probablement par suite de paralysie intestinale, n'est expulsé au dehors, de là *mort rapide*, en une ou deux heures, qu'on a appelé *choléra foudroyant*. Les bactéries n'ayant pu être expulsées au dehors, par les évacuations, l'empoisonnement du sang a été plus rapide.

Traitement. — Les diverses opinions qu'ont eues les médecins, de toutes les parties du monde, sur la nature et les causes du choléra asiatique, ont amené et donné naissance aux traitements les plus divers, et souvent les plus opposés. Il faudrait plusieurs volumes pour en

donner une description complète. Je me contenterai seulement de dire à mes bienveillants lecteurs que toutes les substances de la matière médicale connue jusqu'aujourd'hui, ont été employées à tour de rôle, avec peu, et presque toujours sans succès.

Néanmoins si toutes les substances ont été employées à l'état isolé, elles ne l'ont pas toutes été à l'état de combinaisons. Il peut se faire à certaines combinaisons de substances, faites dans telle proportion et combinées, en un certain nombre, dans le but d'avoir des effets multiples, pourraient avoir un effet vraiment extraordinaire et inconnu jusqu'à ce jour. Voilà précisément la découverte que j'ai eu le plaisir de faire en 1849 et de compléter, dans l'épidémie du choléra de 1854.

Je ne la dois pas à une cause fortuite ni au hasard, mais bien à une suite d'expériences délicates, suivies avec persévérance. C'est en 1849, lors de l'épidémie du choléra asiatique que je commençai à découvrir mon spécifique contre le choléra. C'est moi qui ai traité le premier cas de choléra qui a sévi à Montréal, le 10 mai 1849. C'est sur la rue Jacques-Cartier, en arrière de la tannerie de M. Murray, où il existait un marais d'eau putride, dont la putréfaction était augmentée encore par tous les débris de matières animales et végétales, qu'on y jetait continuellement. Cette eau était tellement infecte que les grenouilles ne pouvaient y vivre. Cette première victime du choléra asiatique était un brave citoyen, M. François Crevier, le père de M. William Crevier, le propriétaire des grandes manufactures de menuiserie du faubourg Québec. Quelques jours après, plusieurs individus, les voisins de feu M. Frs Crevier, succombèrent aussi à la terrible maladie; de là l'épidémie se répandit par toute la ville, et fit de nombreuses victimes.

Quinze jours plus tard, le 25 de mai 1849, j'allai m'établir à Saint-Hyacinthe, lieu de ma résidence d'alors depuis 17 ans. Trois jours après mon arrivée à Saint-Hyacinthe, le 28 mai, je fus appelé auprès d'une malade rendue à la troisième période du choléra asiatique et presque mourante, j'appliquai un traitement nouveau, combattant tous les symptômes à la fois, je constatai une amélioration sensible dans son état; néanmoins, elle eut le malheur de succomber à cette douloureuse maladie.

Je travaillai de nouveau à perfectionner mon remède, et j'eus l'avantage ineffable de le rendre efficace, car je réussis à sauver 34 cholériques sur 37 que j'ai traités en 1849, trois d'entre eux succombèrent parce qu'ils étaient dans la dernière période de la maladie lorsque je fus appelé près d'eux.

En 1852, ayant pu me procurer un microscope des plus puissants, je commençai à faire des études sur l'organisation microscopique des animaux et des végétaux. Je fis en même temps des études particulières sur les *Acarus* de la galle, et sur les Zoophytes, microzoaires, et microphytes du Canada. Le temps s'écoula si vite et si agréablement pour moi, que 1854 arriva pour ainsi dire sans que je m'en aperçusse.

C'était un jour du mois de juin, j'étais occupé à faire une observation microscopique sur une vorticelle nouvelle des plus curieuses, quand tout à coup on frappe violemment à ma porte, je me lève aussitôt et je vais ouvrir. On venait me chercher pour une jeune fille de 18 ans frappée par le choléra asiatique. Je quitte aussitôt mon microscope et je vole auprès de la jeune malade, qui est déjà à la seconde période de la maladie. Je lui administre aussitôt 80 gouttes de mon anti-cholérique dans quatre cuillerées d'eau froide. Le vomissement et la diarrhée qui étaient continuels avant l'administration de mes gouttes, diminuent aussitôt; les crampes, qui étaient atroces cessent, la peau qui était glacée se réchauffe, les urines qui étaient supprimées reparais-sent, la transpiration générale se rétablit, la peau qui était bleuâtre, reprend sa teinte naturelle. Enfin toute évacuation alvine cesse, et la malade sent ses forces épuisées revenir comme par enchantement. Trois quarts d'heure après l'administration de mes gouttes anti-cholériques, elle était en parfaite convalescence. *Pour le coup le choléra est battu et anéanti.*

Avant de quitter ma patiente, je recueillis dans des fioles séparées, ces matières de vomissements, ainsi que ces évacuations alvines; les unes prises avant l'administration de mes gouttes Anti-cholériques, et les autres après, afin de les soumettre à des observations microscopiques particulières.

Arrivé chez moi, je fis l'examen microscopique des substances contenues, dans ces différentes fioles que j'avais en soin de bien étiqueter. Je com-

mençai d'abord par l'examen des matières vomies et évacuées avant l'administration de mes gouttes Anti-cholériques. Je trouvai ces évacuations remplies d'une quantité énorme de Zoophytes Infusoires, de la famille des Vibrioniens, genre des Bactéries, ou microbes de Pasteur, que je considérai comme la cause immédiate du choléra asiatique, comme je l'ai déjà indiqué auparavant.

Je fis ensuite l'examen des matières vomies et évacuées après l'administration de mes gouttes; et je trouvai que presque tous les infusoires qu'elles contenaient étaient morts, il n'y en avait que quelques-uns par-ci par-là qui donnaient quelques signes de vie bien équivoques. Alors, j'expérimentai l'action que devait avoir mes quelques gouttes anti-cholériques, étant mises en rapport direct avec ces microzoaires, et je vis qu'elles les tuaient en bien peu de temps.

Non satisfait de cette expérience, je voulus voir de suite si d'autres substances médicales n'auraient pas encore une action plus prompte et plus délétère sur ces animalcules. Je me mis donc de suite à faire de nouvelles expériences, et j'essayai un grand nombre de substances qui agissaient plus ou moins fortement sur ces zoophytes microscopiques.

Enfin, à force d'expériences, je découvris une substance qui non seulement les tuait, mais les foudroyait instantanément. Pour comble de bonheur, cette substance pouvait s'ajouter à mes gouttes anti-cholériques, sans les altérer nullement; mais de plus, par sa nature stimulante et anti-septique, elle ne pouvait qu'augmenter leur action.

J'ajoutai donc cette substance nouvelle à mes gouttes anti-cholériques, et j'en fis de suite l'essai sur les animalcules du choléra asiatique. J'eus des résultats identiques et aussi prompts qu'avec la substance isolée.

Je dirai plus, car par des expériences postérieures je découvris que, combinée avec mes gouttes, l'action de cette substance était augmentée considérablement. Pour le moment, ma découverte était donc aussi complète que possible, il ne restait plus qu'à expérimenter ma nouvelle combinaison sur un nombre de cholériques plus considérable. Bientôt l'occasion se présenta.

Le choléra se mit à sévir fortement à Saint-Hyacinthe et les paroisses environnantes. J'eus donc l'occasion des-

sayer mes gouttes perfectionnées et augmentées. Leur effet fut vraiment extraordinaire. Elles opérèrent presque des miracles.

Sur 227 cholériques que je traitai dans Saint-Hyacinthe et ses environs, je n'en perdis que 3. Et, encore, ces individus ne moururent pas, à proprement parler du choléra, mais de ses suites, qui sont ordinairement des congestions au cerveau ou aux poumons.

Conclusion générale — 1o Le choléra asiatique est un véritable empoisonnement miasmatique, de nature septique, produit par des zoophytes microzoaires d'une nature vénéneuse qui naissent de certaines substances animales ou végétales en état de putréfaction, ou qui sont engendrées par l'encombrement d'individus malpropres. 2o Que ces miasmes putrides étant respirés ou absorbés par la peau ou les muqueuses, ils s'introduisent directement dans le sang artériel, par la voie toujours ouverte des poumons. 3o Que l'action vénéneuse de ces microzoaires répandues dans le sang, force celui-ci à se porter vers les vaisseaux mésentériques, et que l'exudation intestinale si abondante que l'on remarque dans cette maladie, n'est qu'un moyen que prend l'économie pour se débarrasser d'un corps étranger qui lui est nuisible et dangereux. 4o Que tous les autres symptômes ne sont que la suite des efforts que fait la nature, pour expulser le poison qui circule dans le sang. 5o Enfin, que le choléra lui-même, n'est à proprement parler, que les symptômes d'un empoisonnement putride, ou septique.

Traitement rationnel.—1o. Dans l'empoisonnement en général, que s'agit-il de faire?... Il faut premièrement neutraliser ou annuler l'effet délétère du poison. 2o Il faut le chasser de l'économie, par les voies les moins dangereuses, ou les plus faciles. 3o Il faut réparer les dérangements produits par les effets du poison.

Alors les indications sont complètes. Mes gouttes anti-cholériques, par leurs compositions complexes, leurs effets multiples remplissent à la fois toutes les indications voulues.

1o Elles détruisent et anéantissent le poison cholérique, par l'action directe et positive qu'elles ont sur les microzoaires ou microbes qui existent dans le sang, et les différents liquides et évacuations des individus, atteints

du choléra, comme le prouvent les expériences sus-mentionnées plus haut.

2o. Elles favorisent l'expulsion du poison cholérique, c'est-à-dire des microbes, hors du système, par le moyen des voies les moins dangereuses, qui sont, la transpiration et les urines.

3o. Elles rétablissent la transpiration qui est supprimée, et rend le sang, et les autres fluides du système, impropre à nourrir et à développer les microzoaires.

4o. Elles réagissent puissamment sur les reins dont elles augmentent l'action qui est suspendue, et par là favorisent la sécrétion urinaire.

5o. Elles réchauffent et rétablissent la chaleur de la peau, qui est froide et glacée.

6o. Elles augmentent l'action du cœur qui est excessivement diminuée et activent aussi la circulation capillaire et générale, qui est très affaiblie.

7o Elles arrêtent le vomissement et la diarrhée en peu de temps.

8o Elles font cesser les crampes, et arrêtent complètement les spasmes nerveux.

9o Elles tonifient et stimulent le malade, qui est excessivement affaibli et abattu.

10o Enfin elles font cesser la coloration bleuâtre de la peau, et donnent au malade un sentiment de bien-être indescriptible. Dans la première et seconde période de choléra, elles ont été jusqu'à présent infaillibles, et même elles ont sauvé un grand nombre de malades qui étaient à la troisième période du choléra asiatique. Dans le choléra morbus ou choléra du pays, ainsi que dans toutes les diarrhées miasmatiques, ou par suppression de transpiration ou par suite d'indigestion elles agissent d'une manière admirable; aucuns remèdes connus jusqu'à présent, n'opèrent avec autant de promptitude et de sûreté d'action, que mes gouttes anti-cholériques et anti-diarrhéiques. Elles sont précieuses contre la diarrhée des enfants pendant la période si dangereuse de la dentition ou les deux tiers des jeunes enfants périssent avant d'atteindre leur seconde dentition.

Elles arrêtent aussi les indigestions commençantes, 20 à 25 gouttes, dans deux cuillerées à soupe d'eau sucrée sont suffisantes pour obtenir ce résultat.

On peut en prendre en tout temps; les

personnes les plus faibles et les plus délicates, les supportent facilement, il en est de même des enfants des deux sexes. Elles peuvent se prendre avec de l'eau froide, car elles ne contiennent aucune substance dangereuse pour le froid, par conséquent ni mercure, ni aucune préparation mercurielle.

On peut en faire usage pendant le voyage, et les temps d'épidémies, et les employer à petites doses comme préservatif et fortifiant ; car elles mettent le système dans un état tel, que les microbes et les microzoaires ne peuvent plus se multiplier dans le sang ni les autres fluides du corps humain, par conséquent, ils ne peuvent produire la maladie cholérique ; et sont expulsés au dehors par les voies naturelles sans produire aucun dérangement dans la santé.

Les personnes qui font usage de mes gouttes anti-cholériques n'ont rien à changer à leur régime ni à leur nourriture particulière.

Dans les épidémies cholériques, ou autres maladies contagieuses, le typhus, la variole, la dysenterie, les fièvres putrides, etc., il n'y a que les personnes faibles, malades, ou convalescentes, qui peuvent contracter ces maladies qui sont produites par l'absorption respiratoire ou cutanée, des microbes ou microzoaires, existant dans l'air ou les appartements des malades qui en sont affectés, et provenant eux-mêmes des eaux croupissantes ou putrides, dans lesquelles se trouvent des substances animales ou végétales en état de putréfaction.

1o Il faut avant tout, purifier et désinfecter ces foyers d'infections, au moyen de sulfate de cuivre ou couperose bleue, ou de sulfate de fer ou couperose verte, ou de chlorure de zinc, de chlorure de chaux, en proportion suffisante de la masse putride, et du degré de décomposition.

La plus grande propreté doit être observée sur soi et dans toutes les parties de la maison, surtout dans les chambres à coucher qui doivent être vastes et bien aérées ; éviter aussi tout encombrement de personnes malades ou même en santé.

2o On doit éviter tout écart de régime, c'est-à-dire, prendre ses repas régulièrement, ne pas manger avec précipitation ; ne pas faire usage d'aliments indigestes, afin d'éviter toutes les causes d'indigestion, qui peuvent être la

cause excitante du choléra. Il est reconnu aujourd'hui que les excès de boissons ou d'intempérance disposent aux attaques de cette terrible maladie, ainsi on ne doit faire qu'un usage très modéré de liqueurs alcooliques.

L'eau à la glace, ou les boissons glacées, prises rapidement, si le corps est en sueur, peuvent produire une inflammation de l'estomac ou un choléra mortel, et même la mort subite, par congestion ou épanchement cérébral.

L'usage d'eau stagnante, ou de mauvaise qualité, celle des puits en général, qui ne proviennent pas de source, ou qui sont près d'un cimetière, ou de fosses d'aisance, ou d'égouts d'eau putride, celles-là, dis-je, sont très dangereuses, et sont souvent cause du choléra, et autres maladies contagieuses. Quand on n'est pas certain de la bonne qualité de l'eau, il est prudent de la faire bouillir avant d'en faire usage, soit pour les boissons ou pour la cuisine ; par l'ébullition, on est certain de tuer tous les microbes, et on peut s'en servir avec une complète sécurité. On peut aussi faire infuser dans l'eau bouillante une petite quantité de café, ou de thé, ou des plantes aromatiques, tel que le beaume, les feuilles de menthe, les feuilles de *Winter green* ou thé de petites pommelles, ou thé des bois, *vulgairement*. La filtration de l'eau, au travers du charbon de bois, ou charbon animal, est encore un moyen de purification et de désinfection.

On doit défendre aux boulangers de fabriquer le pain avec l'eau des puits situés dans les cours des maisons au voisinage des fosses de latrines, ou urinoirs, ou près des écuries ; car ces eaux sont remplies de microzoaires les plus vénéneux.

Les microbes ou leurs germes se déposent aussi sur les fruits et les légumes, les salades, les produits maraichers. Les fruits doivent toujours être pelés, et n'en faire usage que lorsqu'ils sont murs, et n'en manger qu'avec modération. Pendant les épidémies, il est préférable de ne faire usage que de fruits cuits.

3o On devra éviter avec soin les fatigues exagérées, les excès de tous genres, les jeûnes, les veilles prolongées, les impressions trop vives, l'exposition du corps au courant d'un froid, aussi aux bains trop froids ou trop chauds. Le refroidissement du corps pendant le sommeil, en laissant les fenêtres ouvertes,

l'usage des vêtements trop légers, le soir après une journée très chaude, sont très dangereux en temps d'épidémie.

Ne pas s'exposer aux miasmes produits par les matières des vomissements, ou par les selles ou matières alvines des cholériques, n'importe à quelle période de la maladie, ni à celle des sujets atteints de typhus, de dysenterie, de variole, etc, ni d'aucun malade affecté de maladie contagieuse, ou épidémique.

Ces matières contagieuses doivent être désinfectées de suite avec du chlorure de chaux, ou du sulfate de cuivre, et on doit les faire disparaître le plus tôt possible de la chambre des malades ; et les enter profondément. Car, si l'on avait l'imprudence de les jeter dans les latrines, comme je l'ai déjà dit, toute la fosse serait infectée, et deviendrait un véritable foyer de contagion pour toute la localité, surtout pour les personnes de la maison et pour les voisins. Si un pareil malheur arrivait par mégarde, il faudrait de suite désinfecter toute la latrine ou la fosse contaminée, par les moyens déjà indiqués plus haut. Un bon moyen simple et facile, de désinfecter l'air des appartements contaminés par les déjections des malades ; c'est de faire brûler dans un vase de terre un mélange égal de goudron et d'essence de thérbentine, à peu près 4 cuillerées de chaque, en brûlant ce mélange il se produit une fumée épaisse et odorante ; qui ne fâche pas la respiration ; mais qui tue tous les microbes et microzoaires, de la chambre, et même ceux qu'on aurait respirés ou absorbés avant la fumigation, nous préservant ainsi de la contagion.

J'ai moi-même demeuré une heure dans la chambre fermée d'un malade atteint de dyphtérie grave, angine couenneuse ou gangreneuse de la gorge, sans souffrir aucun malaise, quoique la fumée fut tellement épaisse, qu'à six ou huit pieds de distance on ne pouvait voir le lit du malade.

Pour désinfecter un vase de nuit, 2 onces de sulfate de cuivre du commerce dissous dans une pinte d'eau est suffisant. Ce sel coûte 10 à 12 centins la livre. Une tasse à thé ou 2 onces de chlorure de chaux arrosé de vinaigre fort, peut servir au même usage. Il est préférable de mettre d'avance le désinfectant au fond du vase qui doit servir au malade affecté de diarrhée ou de vomissement contagieux ; par ce moyen

on empêche les effets funestes des miasmes putrides et contagieux.

40. Les linges de corps, les draps, la literie, les vêtements susceptibles d'être lavés, etc., qui auront été souillés par les déjections des malades atteints de choléra ou d'autres maladies contagieuses, déjà citées, doivent être plongés dans une cuve contenant 5 à 6 gallons d'eau, auxquels on ajoutera deux pintes de solution de sulfate de cuivre, ou de chlorure de chaux tel que ci-haut indiqué. Au bout d'une demi heure ou trois quarts d'heure, après les avoir bien agités, on pourra les retirer, et bien les tordre, ensuite les remettre encore humides au blanchisseur qui les rincera immédiatement dans l'eau bouillante avant de les soumettre à la lessive commune.

Les lits occupés par les malades devront être garnis de larges feuilles de gros papier goudronné ou de journaux pour prévenir la souillure des matelas. Les papiers seront ensuite détruits par le feu.

Les taches ou les souillures sur les planchers, les tapis ou autres objets, produites par les évacuations des malades, devront immédiatement être lavées avec un chiffon trempé dans une solution de sulfate de cuivre, ou souperose bleue, ou avec une solution de chlorure de chaux, tel qu'indiqué plus haut. Pour désinfecter les planchers du haut, ainsi que les boiseries de la maison et la chambre des malades, il sera nécessaire de faire brûler du soufre au milieu de l'appartement. On asperge d'abord le sol avec un peu d'eau, pour rendre l'air plus humide, afin qu'il absorbe plus d'acide sulfureux, rendant ainsi la désinfection plus complète. On place le soufre en poudre, dans une terrine en terre, reposant elle-même au fond d'une cuvette à demi remplie de sable humide. La quantité de soufre qu'on y fait brûler doit être d'une once par verge cube, ou bien de deux livres pour un appartement de 20 pieds de long sur 16 de large, et de 10 à 12 pieds de hauteur. On pourra aussi en même temps désinfecter les matelas, les lits ou autres objets, qu'on ne peut pas laver, en les étalant, sur des chaises, ou les suspendant à des crochets en bois, ou sur des barres distantes les unes des autres. Il faut que toutes les ouvertures de la chambre soient bien closes avant de mettre le feu au soufre ; aussitôt cette opération faite il faut vous retirer prompt-

tement, car vous seriez de suite asphyxié par la vapeur du soufre qui est très dangereuse à respirer, elle peut aussi pr duire une toux des plus intenses, accompagnée de crachements de sang, et même d'une hémorrhagie pulmonaire mortelle. En vous retirant, il faudra avoir le soin de bien fermer la porte de sortie, et n'ouvrir l'appartement que 24 à 36 heures après la fumigation; par ce moyen les microzoaires et les microphytes et leurs germes seront détruits, et leurs propriétés vénéneuses anéanties.

Les ordures ménagères et les rebuts de cuisine devront être gardés dans une caisse bien fermée, et saupoudrés tous les jours avec deux cuillerées à soupe de chlorure de chaux ou de compo-se bleue (*Sulfate de cuivre*) ou bien de chlorure de zinc, en solution dans la proportion de 8 parties d'eau pour une des sels sus-mentionnés.

Il existe parmi les populations un immense foyer de peste et de contagion auquel on ne pense guère, ce sont les *Cimetières* et les lieux d'*inhumations*.

De ces lieux s'échappe continuellement des émanations putrides, au travers de la terre couvrant les tombeaux, car les microbes qui sont des millions de fois plus petits qu'un bout de cheveu, pénètrent partout au travers des corps poreux et se dégagent dans l'atmosphère des cimetières qui en sont remplis.

Un animal mort du charbon, avait été enterré dans un parc sans désinfecter la fosse, quoique profonde de cinq pieds anglais, et remplie de terre pressée; ce parc, l'année suivante, fut labouré et ensemencé de graines de foin et de trèfle; l'herbe poussa en grande abondance sur l'ancienne fosse de l'animal mort du charbon; malheureusement un mouton mangea l'herbe qui avait poussé sur cette fosse, et trois jours après il succombait lui-même de cette terrible maladie contagieuse.

Cet exemple et bien d'autres que je pourrais citer, démontrent qu'il faudrait toujours désinfecter les cadavres en les mettant dans leur cercueil; la fosse même devrait être arrosée ou saupoudrée, couverte par couche, par un désinfectant énergique. Il existe encore un moyen supérieur à ceux déjà cités plus haut pour se préserver contre les maladies contagieuses et épidémiques: c'est.....la *crémation*! car le feu purifie tout?...rien ne résiste à son ac-

tion destructive; mais les peuples seront-ils assez sages pour l'adopter d'une manière universelle?...C'est une question de temps!...Un cadavre qui met 4 à 5 ans en moyenne pour se réduire en cendre et poussière, pourrait, au moyen de la *crémation*, subir cet état de chose dans l'espace d'une heure, et seulement avec une dépense de deux dollars de combustible, pour le cadavre d'un adulte du poids de 160 à 170 livres.

En Europe, en Amérique, un grand nombre de villes ont déjà adopté cette méthode hygiénique et sanitaire; elle était aussi en usage chez les peuples romains, sans préjudice pour le respect dû aux restes humains. La crémation ferait disparaître avec les cimetières, les nombreuses causes d'altération de l'air et des eaux potables, par les infiltrations qui en proviennent.

Enfin, par ce système éminemment sanitaire, on sauverait des milliers d'existences précieuses à la société, et l'humanité entière en aurait le bénéfice. Les morts auraient ainsi l'avantage précieux de pouvoir sauver les vivants. Je soumets humblement ces réflexions aux personnes sages, intelligentes et instruites, qui me feront l'honneur de lire cet opuscule sur le choléra, et le rôle que joue les microzoaires et microphytes ou microbes dans les maladies épidémiques et contagieuses.

Traitement curatif du choléra asiatique, ou du choléra du pays, ou des diarrhées graves.

Si malgré tous les soins hygiéniques que vous avez pris, vous êtes atteint par le choléra ou d'une diarrhée grave voici ce que vous devez faire; d'abord il ne faut pas vous effrayer inutilement, surtout pendant les épidémies du choléra, ou autres; si vous êtes subitement et fortement frappé par le choléra, prenez de suite une dose de 60 à 80 gouttes, de mon anti-cholérique, ce qui équivaut à une cuillerée à thé, ou un dragme, à un dragme et un tier, pour 80 gouttes, ajoutez-y 4 à 5 cuillerées d'eau froide, suerez le tout à votre goût et avalez d'un *seul trait*, vous pouvez répéter la dose toutes les demi-heures dans les cas graves, si le vomissement et la diarrhée continuent. Après les premières doses, si la diarrhée et le vomissement persistent, le patient doit se mettre au lit, et se couvrir de couvertes de flanelle, pour aider la transpiration qui est absolu.

ment nécessaire. Mettez-lui en même temps des briques chaudes, ou des bouteilles remplies d'eau bouillante, aux pieds, aux mollets, et même en dedans et en dehors des cuisses.

Le patient doit rester couché sur le dos et se tenir dans un repos parfait, le moindre mouvement excite le vomissement ou les crampes ; si elles se manifestent, frictionnez-le modérément avec du camphre dissout dans de l'esprit de whiskey ou dans l'alcool, ayant bien soin de ne pas le découvrir, car tout refroidissement augmente les crampes.

Le malade, en s'appuyant la plante des pieds sur une planche placée verticalement aux pieds de son lit, diminue sur-le-champ les crampes qui lui causent des douleurs souvent atroces. Si les crampes siègent à l'estomac, mettez-lui sur cette région, une compresse trempée dans l'esprit camphré, et recouvrez cette partie de flanelle chaude, ou bien mettez-lui une emplâtre de moutarde, et laissez-la jusqu'à ce que la peau devienne couleur de rose.

Si le malade est altéré faites-lui boire de l'eau froide, mais en petite quantité à la fois, et mettez-lui des petits morceaux de glace dans la bouche, qu'il laissera fondre tranquillement. Vous pouvez aussi lui faire sucer des tranches de citron ou d'orange, afin de diminuer sa soif.

Pour les enfants et les jeunes gens, la dose est de 2 à 4 gouttes, pour chaque année de leur âge ; vous ajoutez de l'eau et du sucre au goût du malade. Vous suivez les mêmes indications et les mêmes soins que pour les adultes. Si la maladie se termine par la fièvre typhoïde, ou par la congestion cérébrale ou pulmonaire, chose qui peut arriver quelquefois dans les cas très graves, vous faites appeler de suite votre médecin de famille, qui donnera un traitement convenable, pour les circonstances aggravantes ou les complications fatales.

Comme en général, les malades affectés de choléra grave, éprouvent à la suite de cette maladie une grande débilité ou faiblesse considérable, il est de toute nécessité qu'ils fassent usage de remèdes fortifiants ou toniques pour rétablir leur force perdue. Il pourrait faire usage de mes gouttes anti-cholériques prise à petite dose trois fois par jour une demi-heure avant leur repas, ainsi 15 à 20 gouttes étendues d'eau, en

crée au goût du malade, agirait comme un puissant fortifiant, augmentant rapidement l'appétit et les forces du patient, qui bientôt serait complètement rétabli. Il pourrait aussi en même temps faire usage de bon vin de Bordeaux ou de vin de Porto.

Les personnes ne connaissant pas encore par elles-mêmes les effets extraordinaires de mes Gouttes anti-cholériques, peuvent s'adresser aux messieurs suivants, qui peuvent les leur faire connaître.

Les RR. Mess. S. Raymond, Ptre. V. G. et Sup. du Collège de St. Hyacinthe ; M. Ed. Crevier, Ptre. V. G. et Sup. du Collège de Ste. Marie de Monnoir ; M. Z. Resther, curé de St. Athanase ; M. J. Provençal, curé de St. Césaire ; M. Jos. Crevier, curé de St. Pie, M. J. Queen, Ptre. de St. Pie ; M. G. S. Taupier, curé de St. Paul ; M. J. S. Germain, curé de Ste. Brigide ; M. C. S. Hotte, curé de St. Mathias ; M. J. B. Ponton, Ptre. Direct. du Collège de Ste. Marie de Monnoir ; L'hon. W. Chaffers, membre du Conseil Législatif, St. Césaire ; les Drs J. Franchère, Ecr., Ste. Marie ; C. Pinsonneault, Ecr. ; P. Bernier, Ecr., St. Pie ; J. B. Larose, Ecr., St. Dominique ; H. Fontaine, Ecr., Verchères ; H. French, Ecr., N. Jacques, Ecr., St. Hyacinthe ; G. A. Gaudier, Ecr., Milton ; J. B. Bourgeois, Ecr., Avocat, P. Blanchard, Ecr., J. Resther, Ecr., M. C. de V., V. Côté, Ecr., M. C. de V., Chs. des Troismaisons, Ecr., N. P., J. L. Sanguinette, Huissier, St. Hyacinthe ; M. Charles Couture, Laprésentation.

Voici maintenant quelques certificats des personnes que j'ai traitées avec mes Gouttes anti-cholériques, et qui se trouvaient toutes dans la dernière période du choléra.

Ste. Marie de Monnoir, 14 Fév. 1866.

Je soussigné, certifie avoir administré, dans le mois d'avril dernier, les Gouttes anti-cholériques du Dr. J. A. Crevier, à un malade rendu à la dernière période du Choléra morbus, et presque mourant. Une demi-heure ou trois quarts d'heure après l'administration des susdites gouttes, j'ai vu le malade revenir à la vie, presque miraculeusement.

Signé, G. S. DEROME, Ptra.

St. Hyacinthe, 16 Fév. 1866.

Je soussigné, certifie avoir eu en juin 1854 une très forte attaque du Choléra asiatique, qui m'avait mise à la porte du tombeau. J'étais presque mourante lorsque le Dr. J. A. Crevier fut appelé près de moi. Il me fit prendre une dose de ses Gouttes anti-cholériques, qui me firent revenir de la mort à la vie, dans l'espace de moins d'une heure. Deux heures après avoir pris ses merveilleuses gouttes, j'étais pleinement rétablie, seulement je ressentais un reste de faiblesse. Et je dis avec conviction que le Dr J. A. Crevier m'a arraché d'entre les mains de la mort.

Signé, Delle PHILO GUERTIN.

Ste. Marie de Monnoir, 9 Avril 1866.

Je soussigné, certifie avoir vu les effets des Gouttes anti-cholériques du Dr J. A. Crevier sur un malade frappé d'une attaque très forte du Choléra morbus, et rendu à la dernière période de cette maladie, et que, peu de temps après leur administration, les symptômes disparurent bientôt.

Signé, Dr C. PINSONNAULT.

Je soussigné, Prêtre et Curé de Ste. Marie de Monnoir, certifie à qui de droit que les Gouttes anti-cholériques du Dr. J. A. Crevier, de St. Césaire, sont d'une efficacité surprenante contre le choléra asiatique, les diarrhées, etc., et je l'atteste par mon expérience personnelle et par l'emploi que j'en ai fait dans des cas très graves du choléra, etc

Donné à Ste. Marie le 9 Avril 1866.

ED. CREVIER, Ptre.-Curé.

St. Hyacinthe, 15 Fév. 1866.

Je soussigné, certifie qu'en 1854, j'ai eu l'occasion de voir les effets vraiment admirables des Gouttes anti-cholériques du Dr. J. A. Crevier, sur plusieurs malades frappés du choléra asiatique. Un d'entre eux surtout, que tout le monde regardait comme un homme voué à la mort, et véritablement par fois, il avait

l'apparence d'un vrai cadavre, fut guéri en quelques heures par ces célèbres gouttes. C'est un fait que j'ai vu de mes propres yeux, et que je puis certifier comme véritable.

Signé, Dr. NAPOLÉON JACQUES.

St Paul Abbottsford, 15 Avril 1866.

Je, soussigné, certifie que j'ai administré à une malade, atteinte du choléra les gouttes anti-cholériques du Dr. J. A. Crevier, et quoique cette malade fut presque mourante, elles eurent pour effet de lui rendre la santé en très peu de temps.

J. S. TAUPIER, Ptre.-Curé.

Marieville, 9 Mars 1866.

Je soussigné, certifie que des Gouttes anti-cholériques du Dr. J. A. Crevier, ont été données en ma présence, dans un cas sévère de choléra et que l'effet a été des plus avantageux.

Signé, Dr. J. FRANCHÈRE.

St. Hyacinthe, 26 Fév. 1866.

Je soussigné, certifie qu'en 1854, au mois de juillet j'eus une attaque très forte de choléra asiatique, qui faillit me conduire au tombeau. Je fis appeler le Dr. J. A. Crevier, qui m'administra quelques doses de ses Gouttes anti-cholériques, qui bientôt firent disparaître les symptômes du choléra.

Signé, VICTOR COTÉ.

Je pourrais reproduire ici un plus grand nombre de certificats, prouvant l'efficacité incontestable de mes Gouttes anti-cholériques, et leur succès pour ainsi dire merveilleux. Mais, ce serait fatiguer nos bienveillants lecteurs.

DR. J. A. CREVIER,

RUE CRAIG, No 380.

MONTREAL, 1er Septembre 1884.

